大樂律呂考註

十二律協月筩第十五

小寒十二月節 其筩協呂長四寸二分立春正月節 其筩協簇長四寸九分五釐驚蟄二月節 其筩協夾長五寸八分五釐清明三月節 其筩協洗長六寸七分五釐立夏四月節 其筩協仲長七寸六分五釐芒種五月節 其筩協賓長八寸五分五釐小暑六月節 其筩協林長八寸七分立秋七月節 其筩協則長七寸九分五釐白露八月節 其筩協南長七寸五釐寒露九月節 其筩協射長六寸一分五釐立冬十月節 其筩協應長五寸二分五釐大雪十一月節 其筩協黃長

四寸三分五釐

按協月筩用節氣不用中氣所以接續中氣而和聲音也外紀載黃帝命伶倫取竹造律呂又命榮後鑄十二鍾協月筩以和五音立天時正人位焉夫曰鑄必是以金爲之漢以下諸儒並不言其爲何管蓋既有十二律又有十二筩律呂用十二月之中氣則十二筩當用十二月之節氣此外亦無所裁漢世京房律呂於十二律之外妄生執始以下至南事四十八管不知其爲何聲何氣是蓋不知而作者也夫行有五則聲止於五氣有二十四聲亦止於二十四水火

金木土二十四氣皆氣也有氣則有聲氣外求聲則與天地不相似其聲不可以宣八風節四時推律曆之數和神人之道此不知而作聖人所以深戒也

十二律十二協月箫總圖第十六

冬至黄鍾三寸九分

小寒協吕四寸二分

大寒大吕四寸五分

立春協簇四寸九分五釐

雨水太簇五寸四分

驚蟄協夾五寸八分五釐

春分夾鍾六寸三分
清明恊洗六寸七分五釐
穀雨姑洗七寸二分
立夏恊仲七寸六分五釐
小滿仲呂八寸一分
芒種恊賔八寸五分五釐
夏至蕤賔九寸
小暑恊林八寸七分
大暑林鍾八寸四分
立秋恊則七寸九分五釐

處暑夷則七寸五分
白露協南七寸五釐
秋分南呂六寸六分
寒露協射六寸一分五釐
霜降無射五寸七分
立冬協應五寸二分五釐
小雪應鍾四寸八分
大雪協黃四寸三分五釐
按聲有萬變氣有中節聲不出於氣是謂雜聲節氣聲之變中氣聲之定中氣之聲尤爲純粹又一陽始

生於子之中氣六陽始歸於午之中氣故作樂以中氣為本定氣以黃鍾為本以蕤賓為則黃鍾之聲既正元聲已得則諸中氣皆正而節聲亦正矣中聲為主節聲為輔其清濁上下之序與律呂同○協呂協林丑未陰陽對律生數成數共成一百二十九分協呂四寸二分協林八寸七分以下對律得數俱同中氣律呂此數天地自然之妙假人以彰之非小知牽合之鑿鑿也二十四律共一千五百四十八○律曆一氣也有氣必有數有聲天地之氣數不可見必曆以紀之則五行十二辰之流行於氣數著動靜無端

顯然化生而不已。律以吹之，則五聲十二律之迭運於聲氣者，陰陽無始，昭然往復而相生。蔡季通謂律呂之數，三分損益至仲呂而窮，又謂黃鐘不復為他律所役。蓋陽至乾午月而生姤，陰至坤子月而生復。黃鐘一陽生於子，而極盛於甤賓。甤賓一陰生於午而復始於黃鐘。天氣固周而復始，律氣豈往而不返耶。蔡氏知曆數之往復，不悟律呂之相生何耶。蓋習熟於三分隔八之說，故局於數而窮也。

陰陽對律得數第十七 左為生數 右為成數

黃鐘、甤賓二律，子午陰陽對律，生數成數共成一百二

十九分〇黃鍾生數三十九分蕤賓成數九十分共得
一百二十九分
大呂林鍾二律丑未陰陽對律生數成數共成一百二
十九分〇大呂生數四十五分林鍾成數八十四分共
得數同前
太簇夷則二律寅申陰陽對律生數成數共成一百二
十九分〇太簇生數五十四分夷則成數七十五分共
得數同前
夾鍾南呂二律卯酉陰陽對律生數成數共成一百二
十九分〇夾鍾生數六十三分南呂成數六十六分共

得數同前

姑洗無射二律辰戌陰陽對律生數成數共成一百二十九分○姑洗生數七十二分無射成數五十七分共得數同前

仲呂應鍾二律巳亥陰陽對律生數成數共成一百二十九分○仲呂生數八十一分應鍾成數四十八分共得數同前

生成之數各得寸十有二當期也零各得九分終天之數也陰陽對律數具上損益圖內

鍾律之實第十八

黃鍾之實五百二十分

大呂之實六百分

太簇之實七百二十分

夾鍾之實八百四十分

姑洗之實九百六十分

仲呂之實一千八十分

蕤賓之實一千二百分

林鍾之實一千一百二十分

夷則之實一千分

南呂之實八百八十分

無射之實七百六十分

應鍾之實六百四十分

按黄鍾每寸長十分每分容一十三忝三分忝之一爲一十三分三釐三毫三絲三忽三微每三分添一忝爲四十忝六分爲八十忝九分爲一百二十忝又十分爲一寸共積一百三十三忝三釐三毫三絲三忽三微每三寸爲四百分六寸爲八百分九寸爲一千二百分十二律七十七寸四分十二律之實共積一萬三百二十分

日月會辰合氣生律第十九

周禮春官大師掌六律六同以合陰陽之聲陽聲黃鍾太簇姑洗蕤賓夷則無射陰聲大呂應鍾南呂函鍾小呂夾鍾皆文之以五聲宮商角徵羽皆播之以八音金石土革絲木匏竹函鍾即林鍾小呂即仲呂

按六律六同以合陰陽之聲天地自然之理也蓋日月所會在天爲十有二舍在地爲十有二辰而律同生焉所以言陰陽之合冬至日月會于星紀位在丑氣合子爲黃鍾大寒會玄枵位在子氣合丑爲大呂雨水會娵訾位在亥氣合寅爲太簇春分會降婁位在戌氣合卯爲夾鍾穀雨會大梁位在酉氣合辰爲

姑洗小滿會實沉位在申氣合巳爲仲呂夏至會鶉首位在未氣合午爲蕤賓大暑會鶉火位在午氣合未爲函鍾處暑會鶉尾位在巳氣合申爲夷則秋分會壽星位在辰氣合酉爲南呂霜降會大火位在卯氣合戌爲無射小雪會析木位在寅氣合亥爲應鍾陽道常饒故其律順而左旋陰道常乏故其辰退而右縮無非應乎日月之所會而爲天地自然之合合陰陽之聲者本諸此乎五聲宮商角徵羽也五聲有清濁清則爲上濁則爲下清則爲君濁則爲臣清則爲臣濁則爲民爲物故宮清於商商清於角徵濁於

角而羽濁於徵也五聲相比而成文故曰皆文之以五聲然五聲寓於八音而八音實直乎八卦金鐘也屬乎兌石磬也屬乎乾土塤也屬乎坤革鼓也屬乎坎絲琴瑟也屬乎離木柷敔也屬乎巽匏笙簧也屬乎艮竹簫管也屬乎震金石土為陰陰逆推其所始是以先金石而後土匏竹木為陽陽順序其所生是以先匏竹而後木革絲居陰陽之正是以先革而後絲故曰皆播之以八音五聲八音間奏迭舉而樂成焉要其成則聲音皆必以十二律和之也

陰陽律運應候相生圖

十一月 黃鍾
十二月 大呂
正月 太簇
二月 夾鍾
三月 姑洗
四月 仲呂
五月 蕤賓
六月 林鍾
七月 夷則
八月 南呂
九月 無射
十月 應鍾

陰陽相生律呂相和氣候相屬音節相合天人協應自然循序相間相助變化無窮不必損益十一月下生六月旮上生正月生氣隔絕四時無序

日月會辰合氣生律圖

日月會辰生律退行月行一日不及天十三度十九分度之七每月退一辰方與日會合氣生律退行者月會日故也與按月逆律順行不同

十二月律呂卦氣圖

黃鍾	大呂	太簇	夾鍾	姑洗	仲呂	蕤賓	林鍾	夷則	南呂	無射	應鍾
十一月	十二月	正月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月
復	臨	泰	大壯	夬	乾	姤	遯	否	觀	剝	坤
子	丑	寅	卯	辰	巳	午	未	申	酉	戌	亥
乾						坤					
初九	九二	九三	九四	九五	上九	初六	六二	六三	六四	六五	上六

五聲八音配卦圖

律有五聲寓於八音八音亘乎八卦有數存焉然金石土之輕重大小木革竹匏之長短厚薄其數不一惟絲出於自然七音皆倚此起數絲忽之微妙數之所由著於自然也

十二律旋相爲宮第二十

禮運曰五行之動迭相竭也五行四時十二律還相爲本也五聲六律十二管旋相爲宮也盖冬竭則春爲主爲夏之本春竭則夏爲主爲秋之本夏竭則秋爲主爲冬之本所謂播五行於四時而還相爲本也子月應鍾竭則黃鍾爲宮爲大呂之本丑月黃鍾竭則大呂爲宮爲太簇之本寅月大呂竭則太簇爲宮爲夾鍾之本卯月太簇竭則夾鍾爲宮爲姑洗之本以下皆然已往者竭於上見在者爲方來者之本於下所謂五聲六律十二管還相爲宮也

按此即相生之序漢唐以下皆以隔八爲序至仲呂而絶錯亂無倫氣隔不屬豈能宣八風之氣和陰陽之道哉律有十二而辰亦十二聲律當其辰各無所易十二律之正聲也黃鍾正宮也旋相爲宮非黃鍾而他律當其月自宮者則十一律各變爲宮不但變宮變徵而已變宮徵者以角徵羽宮之閒相去二律聲氣不屬故虛其正不用於近徵近宮各設一律爲變以濟五音不及古人制律備陰陽協聲音之妙如此太史公曰樂調而四時和陰陽變若外四時陰陽之氣而制聲其能和之變之哉旋宮圖見二十六章下

大樂律呂元聲卷之四

定證黃鍾第二十一

劉恕通鑑外紀載黃帝命伶倫造律呂自大夏之西阮隃之陰取竹於觧谿之谷以生空竅厚鈞者斷兩節間長三寸九分而吹之以爲黃鍾之宮制十二筩以聽鳳凰之鳴而别十二律其雄鳴爲六雌鳴爲六以比黃鍾之宮生六律六呂候氣之應以立宮商角徵羽之聲治陰陽之氣節四時之變推律曆之數起消息正閏餘○隋志長孫無忌曰傳稱黃帝命伶倫斷竹長三寸九分而吹之以爲黃鍾之宮曰含少呂氏春秋亦載三寸九

分之數按此三人所引之文乃眞傳也○後漢鄭康成月令註曰凡律空圍九分○孔穎達疏曰諸律雖長短有差其圍皆九分爲限（空圍九分蓋是九方分每長一分容十三黍奇）

按劉昭漢後志曰伏羲作易紀陽氣之初以爲律本此至要之言也黄鍾之數實起於易知易則知數之始（易數自復一陽至剥復反又易始於一太極太極而兩儀兩儀而四象四象而八卦參天兩地而倚而著也）知曆則知數之生（與日推移一陽生二陽二生三三生四四生五五生六六生七七生八八生九）所謂制十二筩此黄鍾之宮皆可以生之故曰黄鍾之宮律呂之本是也○又曰截竹爲律吹以考聲列以候氣道之本也夫造律是必筭定然後

截之截定然後驗之盖律長短分數聖人神而定之至於考聲候氣乃驗其術所以定其分寸之廣狹也非定其分寸之數也若數則聖人已先得之矣故得數然後截律非截律然後求數也知數者其知陽道乎其知天乎其知聖人制律與作易紀陽氣之初之意乎○黄鍾之長幾寸每律損益幾分聖人皆已神契而得及其考聲候氣不過驗其分寸長短舒縮而已非茫然截竹爲管以候氣也

候氣第二十二

冬至黄鍾三寸九分律底入地九寸律口去地面五寸

一分大寒大呂四寸五分律底入地九寸律口去地面
四寸五分雨水太蔟五寸四分律底入地九寸律口去
地面三寸六分春分夾鍾六寸三分律底入地九寸律
口去地面二寸七分穀雨姑洗七寸二分律底入地九
寸律口去地面一寸八分小滿仲呂八寸一分律底入
地九寸律口去地面九分夏至蕤賓九寸律底入地九
寸律口與地面平大暑林鍾八寸四分律底入地九寸
律口去地面六分處暑夷則七寸五分律底入地九寸
律口去地面一寸五分秋分南呂六寸六分律底入地
九寸律口去地面二寸四分霜降無射五寸七分律底

入地九寸律口去地面三寸三分小雪應鍾四寸八分律底入地九寸律口去地面四寸二分律皆直樹正立短律隨律口淺深爲仰凹寬四五寸所謂內庳外高是也

按候氣之法必時和年豐上下輯穆陰陽順度然後氣合風正乃可候也律應是氣纔得天地中氣中聲可以爲作樂之本後世律法參差但候氣亦有應者然樂卒不和不足以感天地動鬼神格人物是皆不能得上古聖人制聲氣之元故也又況宮羽側置上下易位其去古也遠矣樂云樂云鍾鼓云乎哉○候

氣法長樂陳氏曰爲室三重各以方位啓門外以子中以午内復以子後漢志曰候氣之法爲室三重戶閉塗釁必周密布緹縵室中以木爲案每律各一案内庳外高從其方位加律其上以葭莩灰抑其内端覆以緹素按曆而候之氣至則灰去吹灰動素而管通其爲氣所動者其灰散人及風所動者其灰聚又禮記月令註曰陰陽之氣距地面各有淺深故律之長短如之其律管入地氣至則應○諸儒之説皆以諸律管上頭俱與地面齊下頭長律入地深短律入地淺子月氣深黄鍾最長故先得氣似也夫每月之氣升降

不能過一寸不應亥子二月氣之升降相去四寸有奇二律音調且又不能相接大抵皆以黃鍾九寸誤之也蓋黃鍾極短以次而長至蕤賓而極又漸而短以接黃鍾候氣之法以次各置其律皆齊其下不齊其上入地俱九寸惟蕤賓一律上口與地面平其十一律隨長短庳其內與律口齊深凹如仰甌狀子月氣升緣滿黃鍾之管其管灰飛其上去孔口地面尚五寸一分大呂太簇以漸而升至五月陽氣盛極出地面則蕤賓灰飛管通自此陽氣日降至應鍾而極極則復升循環不窮矣如此纔與內庳外高相應天

運之數亦不違矣今候氣者皆取律上口齊則無內庳外高故斜放以應內庳外高之文可謂不知而作矣○候氣之法緹室中去其穢土以淨土築平如砥用圓木十二塊俱長九寸上頭闊六寸下頭闊四寸各置十二方位以淨黃土通築與木塊上頭平看如平地一般掃光淨然後各拔出木塊各孔深廣皆同安黃鐘於子位一孔取中管底著地管旁取淨黃土粉填實以手按緊至三寸九分與律口齊便住管口先以物蔽勿令土粉入內然後揭開依法實葭灰大抵候氣必待時和氣正世治甚少候亦少驗今存其

法以俟知者

律呂大象第二十三

子黃鍾正宮爲大君正位一輕聲丑大呂宮爲儲君二輕清聲亥應鍾宮爲后妃三清輕聲寅大簇商爲左輔四清聲戌無射商爲良弼五清聲夘夾鍾角爲丁男六清重間聲酉南呂角爲丁女七清重間聲辰姑洗徵爲禮樂教化八重聲申夷則徵爲刑罰禁止九重聲巳仲呂羽爲雄蛇赤狐十重濁聲未林鍾羽爲牛羊鳧鶩十一重濁聲午蕤賓正羽爲健馬驕驂正位十二濁聲

上十二律乃氣運升降之會天地之常經古今之通道非知易者孰能與於斯

度量衡受法於律第二十四

黃鍾元氣也其聲元聲也其數元數也黃鍾三寸九分六九升陽至蕤賓其數九寸是蕤賓之數受法於黃鍾也則蕤賓乃黃鍾變數之極黃鍾之終數也度量衡皆於是而受法焉蕤賓之寸其長容十秬黍一黍爲分十分爲寸十寸爲尺十尺爲丈十丈爲引是度受法於律也蕤賓之管所容子穀秬黍中者一千二百以爲龠以井水準其槩以度數審其容合龠爲合十合爲升十升爲斗十斗爲斛是量受法於律也所容秬黍一千二百其重十二銖兩龠則二十四銖爲兩十六兩爲斤三十

斤爲鈞四鈞爲石是權受法於律也黃鍾正則蕤賓正蕤賓正則度量衡無不正矣舜巡狩一制度同律度量衡同度量衡必先同十二律也

樂祀天地人分清濁第二十五

大司樂乃分樂而序之以祭以享以祀乃奏黃鍾歌大呂舞雲門以祀天神乃奏太簇歌應鍾舞咸池以祭地示乃奏姑洗歌南呂舞大磬以祀四望乃奏蕤賓歌函鍾舞大夏以祭山川乃奏夷則歌小呂舞大濩以享先妣乃奏無射歌夾鍾舞大武以享先祖

按律左旋呂右旋子與丑寅與亥以清配清以濁配

濁天一清地二清先祖三清山川最濁四望次濁先妣半濁樂貴清聲蓋清聲爲君是聲之主以漸而降爲濁韶樂清聲在堂上以配祖考濁聲在堂下以配鳥獸周大司樂以最清祀天次清祭地又次清享先祖濁聲祀四望最濁祀 山川蓋樂之清濁並用而所重有差等耳非如後世變亂律呂押濁爲清而十二律之制壞四時之氣乖與造化不相攝矣○地道重濁雖不嫌於濁但地示其尊 配天故亦用清宮至四望山川則祀以濁宮矣蓋用宮雖有清濁純駁之異但清者漸降而濁濁者漸升而清一陽道之伸縮其

聲之和則一也此古人所以參用之也○朱子曰看樂記大段形容得樂之氣象當時許多名物度數人人曉得不須說出故止說樂之理如此其妙今許多度數都沒了只有許多樂之意思是好只是沒頓放處又曰今禮樂之書皆亡學者但言其義至於器數則不復曉盖失其本矣○武樂六成韶樂九成以功九叙而作神示宗廟六宗群神清濁異用並行不悖此所以備天地之道也○韶樂是以九叙之歌協於盛美之調三才之道備矣

大樂律呂元聲卷之四終

大樂律呂元聲卷之五

聲律陰陽變宮和鳴對

		宮	商	角	變徵	徵			
子	宮	黃鍾	太簇	姑洗	蕤賓	林鍾	南呂	應鍾	黃鍾	收聲
丑		大呂	夾鍾	仲呂	林鍾	夷則	無射	黃鍾	大呂	收聲
寅	商	太簇	姑洗	蕤賓	夷則	南呂	應鍾	大呂	太簇	收聲
亥		應鍾	大呂	夾鍾	仲呂	蕤賓	夷則	無射	應鍾	收聲
辰	徵	姑洗	蕤賓	夷則	無射	應鍾	大呂	夾鍾	姑洗	收聲
酉		南呂	應鍾	大呂	夾鍾	姑洗	蕤賓	夷則	南呂	收聲
午	羽	蕤賓	夷則	無射	黃鍾	大呂	夾鍾	仲呂	蕤賓	收聲

(未) 林鍾 南呂 應鍾 大呂 太蔟 姑洗 蕤賓 林鍾 收聲

(申) 夷則 無射 黃鍾 太蔟 夾鍾 仲呂 林鍾 夷則 收聲

(巳) 羽仲呂 林鍾 南呂 應鍾 黃鍾 太蔟 姑洗 仲呂 收聲

(戌) 無射 黃鍾 太蔟 姑洗 仲呂 林鍾 南呂 無射 收聲

(卯) 夾鍾 仲呂 林鍾 南呂 無射 黃鍾 太蔟 夾鍾 收聲

右第一章正宮用事黃鍾大呂畢詠天元雍熙之音也周六樂以祀天神又奏於宗廟蓋冬至祭始祖也俱用全律無半聲下同

(宮) (商) (角) (變徵) (徵) (羽) (變宮) (宮)

(丑) 宮大呂 夾鍾 仲呂 林鍾 夷則 無射 黃鍾 大呂 收聲

子 黃鍾 太蔟 姑洗 蕤賓 林鍾 南呂 應鍾 黃鍾 收聲

卯 角夾鍾 仲呂 林鍾 南呂 無射 黃鍾 太蔟 夾鍾 收聲

戌 無射 黃鍾 太蔟 姑洗 仲呂 林鍾 南呂 無射 收聲

巳 羽仲呂 林鍾 南呂 應鍾 黃鍾 太蔟 姑洗 仲呂 收聲

申 夷則 無射 黃鍾 太蔟 夾鍾 仲呂 林鍾 夷則 收聲

未 林鍾 南呂 應鍾 大呂 太蔟 姑洗 蕤賓 林鍾 收聲

午 蕤賓 夷則 無射 黃鍾 大呂 夾鍾 仲呂 蕤賓 收聲

酉 南呂 應鍾 大呂 夾鍾 姑洗 蕤賓 夷則 南呂 收聲

辰 姑洗 蕤賓 夷則 無射 應鍾 大呂 夾鍾 姑洗 收聲

亥 應鍾 大呂 夾鍾 仲呂 蕤賓 夷則 無射 應鍾 收聲

寅 太簇 姑洗 蕤賓 夷則 南呂 應鍾 大呂 太簇 收聲

右第二章次宮用事大呂黃鍾畢詠地元承和之音也與一章並用

宮 商 角 變徵 徵 羽 變宮 宮

寅 宮太簇 姑洗 蕤賓 夷則 南呂 應鍾 大呂 太簇 收聲

亥 應鍾 大呂 夾鍾 仲呂 蕤賓 夷則 無射 應鍾 收聲

辰 姑洗 蕤賓 夷則 無射 應鍾 大呂 夾鍾 姑洗 收聲

酉 南呂 應鍾 大呂 夾鍾 姑洗 蕤賓 夷則 南呂 收聲

午 蕤賓 夷則 無射 黃鍾 大呂 夾鍾 仲呂 蕤賓 收聲

未 林鍾 南呂 應鍾 大呂 太簇 姑洗 蕤賓 林鍾 收聲

申 夷則 無射 黃鍾 太簇 夾鍾 仲呂 林鍾 夷則 收聲

巳 仲呂 林鍾 南呂 應鍾 黃鍾 太簇 姑洗 仲呂 收聲

戌 無射 黃鍾 太簇 姑洗 仲呂 林鍾 南呂 無射 收聲

卯 夾鍾 仲呂 林鍾 南呂 無射 黃鍾 太簇 夾鍾 收聲

子 黃鍾 太簇 姑洗 蕤賓 林鍾 南呂 應鍾 黃鍾 收聲

丑 大呂 夾鍾 仲呂 林鍾 夷則 無射 黃鍾 大呂 收聲

右第三章商用事一變宮太簇應鍾畢許人元法和之音也周六樂以祭地示

宮 商 角 變徵 徵 羽 變宮 宮

卯 宮夾鍾 仲呂 林鍾 南呂 無射 黃鍾 太簇 夾鍾 收聲

戌 無射 黃鍾 太簇 姑洗 仲呂 林鍾 南呂 無射 收聲

巳 商仲呂 林鍾 南呂 應鍾 黃鍾 太簇 姑洗 仲呂 收聲

申 夷則 無射 黃鍾 太簇 夾鍾 仲呂 林鍾 夷則 收聲

未 林鍾 南呂 應鍾 大呂 太簇 姑洗 蕤賓 林鍾 收聲

午 羽蕤賓 夷則 無射 黃鍾 大呂 夾鍾 仲呂 蕤賓 收聲

酉 南呂 應鍾 大呂 夾鍾 姑洗 蕤賓 夷則 南呂 收聲

辰 商姑洗 蕤賓 夷則 無射 應鍾 大呂 夾鍾 姑洗 收聲

亥 應鍾 大呂 夾鍾 仲呂 蕤賓 夷則 無射 應鍾 收聲

寅 太簇 姑洗 蕤賓 夷則 南呂 應鍾 大呂 太簇 收聲

丑 大呂 夾鍾 仲呂 林鍾 夷則 無射 黃鍾 大呂 收聲

(子) 黃鍾 太簇 姑洗 蕤賓 林鍾 南呂 應鍾 黃鍾 收聲

右第四章角用用事二變宮夾鍾無射畢詠靈元勉和之音也周人冬至奏於圜丘與十二章並用

(宮) (商) (角) (變徵) (徵) (羽) (變宮) (宮)

(辰) 宮姑洗 蕤賓 夷則 無射 應鍾 大呂 夾鍾 姑洗 收聲

(酉) 南呂 應鍾 大呂 夾鍾 姑洗 蕤賓 夷則 南呂 收聲

(午) 羽蕤賓 夷則 無射 黃鍾 大呂 夾鍾 仲呂 蕤賓 收聲

(未) 林鍾 南呂 應鍾 大呂 太簇 姑洗 蕤賓 林鍾 收聲

(申) 夷則 無射 黃鍾 太簇 夾鍾 仲呂 林鍾 夷則 收聲

(巳) 仲呂 林鍾 南呂 應鍾 黃鍾 太簇 姑洗 仲呂 收聲

戌 無射 黃鍾 太蔟 姑洗 仲呂 林鍾 南呂 無射 收聲

卯 夾鍾 仲呂 林鍾 南呂 無射 黃鍾 太蔟 夾鍾 收聲

子 黃鍾 太蔟 姑洗 蕤賓 林鍾 南呂 應鍾 黃鍾 收聲

丑 大呂 夾鍾 仲呂 林鍾 夷則 無射 黃鍾 大呂 收聲

寅 太蔟 姑洗 蕤賓 夷則 南呂 應鍾 大呂 太蔟 收聲

亥 應鍾 大呂 夾鍾 仲呂 蕤賓 夷則 無射 應鍾 收聲

右第五章徵用事三變宮姑洗南呂畢詠事兀

降和之音也周六樂以祀四望

宮 商 角 變徵 徵 羽 變宮 宮

巳 宮仲呂 林鍾 南呂 應鍾 黃鍾 太蔟 姑洗 仲呂 收聲

申　夷則　無射　黃鍾　太簇　夾鍾　仲呂　林鍾　夷則　收聲

未　林鍾　南呂　應鍾　大呂　大呂　姑洗　蕤賓　林鍾　收聲

午　蕤賓　夷則　無射　黃鍾　大呂　夾鍾　仲呂　蕤賓　收聲

酉　南呂　應鍾　大呂　夾鍾　姑洗　蕤賓　夷則　南呂　收聲

辰　姑洗　蕤賓　夷則　無射　應鍾　大呂　夾鍾　姑洗　收聲

亥　應鍾　大呂　夾鍾　仲呂　蕤賓　夷則　無射　應鍾　收聲

寅　太簇　姑洗　蕤賓　夷則　南呂　應鍾　大呂　太簇　收聲

丑　大呂　夾鍾　仲呂　林鍾　夷則　無射　黃鍾　大呂　收聲

子　黃鍾　太簇　姑洗　蕤賓　林鍾　南呂　應鍾　黃鍾　收聲

卯　夾鍾　仲呂　林鍾　南呂　無射　黃鍾　太簇　夾鍾　收聲

戊 無射 黃鍾 太簇 姑洗 仲呂 林鍾 南呂 無射 收聲

右第六章羽用事四變宮仲呂夷則畢詠物元沉和之音也與九章並用

	宮	商	角	變徵	徵	羽	變宮	宮	
午	宮蕤賓	夷則	無射	黃鍾	大呂	夾鍾	仲呂	蕤賓	收聲
未	林鍾	南呂	應鍾	大呂	太簇	姑洗	蕤賓	林鍾	收聲
申	夷則	無射	黃鍾	太簇	夾鍾	仲呂	林鍾	夷則	收聲
巳	仲呂	林鍾	南呂	應鍾	黃鍾	太簇	姑洗	仲呂	收聲
戌	無射	黃鍾	太簇	姑洗	仲呂	林鍾	南呂	無射	收聲
卯	夾鍾	仲呂	林鍾	南呂	無射	黃鍾	太簇	夾鍾	收聲

(子) 黃鍾 太簇 姑洗 蕤賓 林鍾 南呂 應鍾 黃鍾 收聲

(丑) 大呂 夾鍾 仲呂 林鍾 夷則 無射 黃鍾 大呂 收聲

(寅) 商 太簇 姑洗 蕤賓 夷則 南呂 應鍾 大呂 太簇 收聲

(亥) 應鍾 大呂 夾鍾 仲呂 蕤賓 夷則 無射 應鍾 收聲

(辰) 角 姑洗 蕤賓 夷則 無射 應鍾 大呂 夾鍾 姑洗 收聲

(酉) 南呂 應鍾 大呂 夾鍾 姑洗 蕤賓 夷則 南呂 收聲

右第七章正羽用事五變宮蕤賓林鍾畢詠物

元正和之音也周六樂以祭山川

(宮) (商) (角) (變徵) (徵) (羽) (變宮) (宮)

(未) 宮 林鍾 南呂 應鍾 大呂 太簇 姑洗 蕤賓 林鍾 收聲

(午) 蕤賓　夷則　無射　黃鍾　大呂　夾鍾　仲呂　蕤賓　收聲

(酉) 南呂　應鍾　大呂　夾鍾　姑洗　蕤賓　夷則　南呂　收聲

(辰) 姑洗　蕤賓　夷則　無射　應鍾　大呂　夾鍾　姑洗　收聲

(亥) 應鍾　大呂　夾鍾　仲呂　蕤賓　夷則　無射　應鍾　收聲

(寅) 太簇　姑洗　蕤賓　夷則　南呂　應鍾　大呂　太簇　收聲

(丑) 大呂　夾鍾　仲呂　林鍾　夷則　無射　黃鍾　大呂　收聲

(子) 黃鍾　太簇　姑洗　蕤賓　林鍾　南呂　應鍾　黃鍾　收聲

(卯) 夾鍾　仲呂　林鍾　南呂　無射　黃鍾　太簇　夾鍾　收聲

[illegible] 無射　黃鍾　太簇　姑洗　仲呂　林鍾　南呂　無射　收聲

[illegible] 仲呂　林鍾　南呂　應鍾　黃鍾　太簇　姑洗　仲呂　收聲

申	夷則	無射	黃鍾	太簇	夾鍾	仲呂	林鍾	夷則	收聲

右第八章羽用第四變宮林鍾蕤賓畢詠物元應和之音也周人夏至奏於方丘與七章並用

	宮	商	角	變徵	徵	羽	變宮	宮	
申	宮夷則	無射	黃鍾	太簇	夾鍾	仲呂	林鍾	夷則	收聲
巳	仲呂	林鍾	南呂	應鍾	黃鍾	太簇	姑洗	仲呂	收聲
戌	無射	黃鍾	太簇	姑洗	仲呂	林鍾	南呂	無射	收聲
卯	夾鍾	仲呂	林鍾	南呂	無射	黃鍾	太簇	夾鍾	收聲
子	黃鍾	太簇	姑洗	蕤賓	林鍾	南呂	應鍾	黃鍾	收聲
丑	大呂	夾鍾	仲呂	林鍾	夷則	無射	黃鍾	大呂	收聲

寅　太簇　姑洗　蕤賓　夷則　南呂　應鐘　大呂　太簇　收聲

亥　應鐘　大呂　夾鐘　仲呂　蕤賓　夷則　無射　應鐘　收聲

辰　姑洗　蕤賓　夷則　無射　應鐘　大呂　夾鐘　姑洗　收聲

酉　南呂　應鐘　大呂　夾鐘　姑洗　蕤賓　夷則　南呂　收聲

午　角蕤賓　夷則　無射　黃鐘　大呂　夾鐘　仲呂　蕤賓　收聲

未　林鐘　南呂　應鐘　大呂　太簇　姑洗　蕤賓　林鐘　收聲

右第九章徵用事三變宮夷則仲呂畢詠事元

升和之音也周六樂以享先妣

宮　商　角　變徵　徵　羽　變宮　宮

酉　宮南呂　應鐘　大呂　夾鐘　姑洗　蕤賓　夷則　南呂　收聲

辰 姑洗 蕤賓 夷則 無射 應鍾 大呂 夾鍾 姑洗 收聲

亥 應鍾 大呂 夾鍾 仲呂 蕤賓 夷則 無射 應鍾 收聲

寅 太簇 姑洗 蕤賓 夷則 南呂 應鍾 大呂 太簇 收聲

丑 大呂 夾鍾 仲呂 林鍾 夷則 無射 黃鍾 大呂 收聲

子 黃鍾 太簇 姑洗 蕤賓 林鍾 南呂 應鍾 黃鍾 收聲

卯 夾鍾 仲呂 林鍾 南呂 無射 黃鍾 太簇 夾鍾 收聲

戌 無射 黃鍾 太簇 姑洗 仲呂 林鍾 南呂 無射 收聲

巳 仲呂 林鍾 南呂 應鍾 黃鍾 太簇 姑洗 仲呂 收聲

申 夷則 無射 黃鍾 太簇 夾鍾 仲呂 林鍾 夷則 收聲

未 林鍾 南呂 應鍾 大呂 太簇 姑洗 蕤賓 林鍾 收聲

午 蕤賓 夷則 無射 黃鍾 大呂 夾鍾 仲呂 蕤賓 收聲

右第十章角用第二變宮南呂姑洗畢詠靈元

平和之音也與五章並用

	宮	商	角	變徵	徵	羽	變宮	宮	
戌	無射	黃鍾	太簇	姑洗	仲呂	林鍾	南呂	無射	收聲
卯	夾鍾	仲呂	林鍾	南呂	無射	黃鍾	太簇	夾鍾	收聲
子	黃鍾	太簇	姑洗	蕤賓	林鍾	南呂	應鍾	黃鍾	收聲
丑	大呂	夾鍾	仲呂	林鍾	夷則	無射	黃鍾	大呂	收聲
寅	太簇	姑洗	蕤賓	夷則	南呂	應鍾	大呂	太簇	收聲
亥	應鍾	大呂	夾鍾	仲呂	蕤賓	夷則	無射	應鍾	收聲

戌徵姑洗 蕤賓 夷則 無射 應鍾 大呂 夾鍾 姑洗 收聲

酉 南呂 應鍾 大呂 夾鍾 姑洗 蕤賓 夷則 南呂 收聲

午徵蕤賓 夷則 無射 黃鍾 大呂 夾鍾 仲呂 蕤賓 收聲

未 林鍾 南呂 應鍾 大呂 太簇 姑洗 蕤賓 林鍾 收聲

申 夷則 無射 黃鍾 太簇 夾鍾 仲呂 林鍾 夷則 收聲

巳角仲呂 林鍾 南呂 應鍾 黃鍾 太簇 姑洗 仲呂 收聲

右第十一章商用事一變宮無射夾鍾畢詠人

元顯和之音也周六樂以享先祖

宮 商 角 變徵 徵 羽 變宮 宮

亥宮應鍾 大呂 夾鍾 仲呂 蕤賓 夷則 無射 應鍾 收聲

(寅) 太簇 姑洗 蕤賓 夷則 南呂 應鍾 大呂 太簇 收聲

(丑) 大呂 夾鍾 仲呂 林鍾 夷則 無射 黃鍾 大呂 收聲

(子) 黃鍾 太簇 姑洗 蕤賓 林鍾 南呂 應鍾 黃鍾 收聲

(卯) 角 夾鍾 仲呂 林鍾 南呂 無射 黃鍾 太簇 夾鍾 收聲

(戌) 無射 黃鍾 太簇 姑洗 仲呂 林鍾 南呂 無射 收聲

(巳) 仲呂 林鍾 南呂 應鍾 黃鍾 太簇 姑洗 仲呂 收聲

(申) 夷則 無射 黃鍾 太簇 夾鍾 仲呂 林鍾 夷則 收聲

(未) 林鍾 南呂 應鍾 大呂 太簇 姑洗 蕤賓 林鍾 收聲

(午) 蕤賓 夷則 無射 黃鍾 大呂 夾鍾 仲呂 蕤賓 收聲

(酉) 南呂 應鍾 大呂 夾鍾 姑洗 蕤賓 夷則 南呂 收聲

(辰)

姑洗 蕤賓 夷則 無射 應鍾 大呂 夾鍾 姑洗 蕤

右第十二章宮用蕤應鍾太簇畢詠地元泰和之音也與三章並用

按以上六樂每樂六調陽律陰呂合奏以詠也十二章以陽律當宮爲主陰呂當宮繼奏兩宮乃成一大調實則六大章調也若用陰呂當宮如周人以夾鍾奏於圜丘則合奏以無射陽宮隨其歌之短長而用也

右一百四十四調起黃鍾終應鍾陰陽相間兩兩並立對待二儀之象也共爲十二章調當期之月也諸

調以律爲主按氣順行呂爲應丑爲子應亥爲寅應酉爲辰應未爲午應巳爲申應卯爲戌應六章陽律當宮丑卯巳未酉亥六章陰呂當宮又一雌雄鳴也十二章戌亥子丑寅卯六章尤樂中純粹至善調之盛美者也知音者可以觀世矣非知道者孰能與於斯

凡用陽律調以陰呂調足奏用陰呂以陽律足奏又一大雌雄鳴也

大樂律呂元聲卷之五終

大樂律呂元聲卷之六

十二律旋宮六十調圖第二十七

		宮	商	角	變徵	徵	羽	變宮	宮	
子	宮	黃鍾	太簇	姑洗	蕤賓	林鍾	南呂	應鍾	黃鍾	收聲
	商	夾鍾	仲呂	林鍾	南呂	無射	黃鍾	太簇	夾鍾	收聲
	角	蕤賓	夷則	無射	黃鍾	大呂	夾鍾	仲呂	蕤賓	收聲
	徵	南呂	應鍾	大呂	夾鍾	姑洗	蕤賓	夷則	南呂	收聲
	羽	應鍾	大呂	夾鍾	仲呂	蕤賓	夷則	無射	應鍾	收聲
	宮	黃鍾	太簇	姑洗	蕤賓	林鍾	南呂	應鍾	黃鍾	異收 詠聲
丑	宮	大呂	夾鍾	仲呂	林鍾	夷則	無射	黃鍾	大呂	收聲

徵應鍾 大呂 夾鍾 仲呂 蕤賓 夷則 無射 應鍾 收聲

羽大呂 夾鍾 仲呂 林鍾 夷則 無射 黃鍾 大呂 收聲

宮太簇 姑洗 蕤賓 夷則 南呂 應鍾 大呂 太簇 收聲非詠

(邪)宮夾鍾 仲呂 林鍾 南呂 無射 黃鍾 太簇 夾鍾 收聲

商蕤賓 夷則 無射 黃鍾 大呂 夾鍾 仲呂 蕤賓 收聲

角南呂 應鍾 大呂 夾鍾 姑洗 蕤賓 夷則 南呂 收聲

徵黃鍾 太簇 姑洗 蕤賓 林鍾 南呂 應鍾 黃鍾 收聲

羽太簇 姑洗 蕤賓 夷則 南呂 應鍾 大呂 太簇 收聲

宮夾鍾 仲呂 林鍾 南呂 無射 黃鍾 太簇 夾鍾 收聲非詠

右十調第二章

	宮	商	角	變徵	徵	羽	變宮	宮	
辰 宮	姑洗	蕤賓	夷則	無射	應鍾	大呂	夾鍾	姑洗	收聲
商	林鍾	南呂	應鍾	大呂	太簇	姑洗	蕤賓	林鍾	收聲
角	無射	黄鍾	太簇	姑洗	仲呂	林鍾	南呂	無射	收聲
徵	大呂	夾鍾	仲呂	林鍾	夷則	無射	黄鍾	大呂	收聲
羽	夾鍾	仲呂	林鍾	南呂	無射	黄鍾	太簇	夾鍾	收聲
宮	姑洗	蕤賓	夷則	無射	應鍾	大呂	夾鍾	姑洗	收聲
巳 宮	仲呂	林鍾	南呂	應鍾	黄鍾	太簇	姑洗	仲呂	收聲
商	夷則	無射	黄鍾	太簇	夾鍾	仲呂	林鍾	夷則	收聲
角	應鍾	大呂	夾鍾	仲呂	蕤賓	夷則	無射	應鍾	收聲

徵太簇 姑洗 蕤賓 夷則 南呂 應鍾 大呂 太簇

羽姑洗 蕤賓 夷則 無射 應鍾 大呂 夾鍾 姑洗 收聲

宮仲呂 林鍾 南呂 應鍾 黃鍾 太簇 姑洗 仲呂 收聲畢詠

右十調第三章

(宮) (商) (角) (變徵) (徵) (羽) (變宮) (宮)

(午)宮蕤賓 夷則 無射 黃鍾 大呂 夾鍾 仲呂 蕤賓 收聲

商南呂 應鍾 大呂 夾鍾 姑洗 蕤賓 夷則 南呂 收聲

角黃鍾 太簇 姑洗 蕤賓 林鍾 南呂 應鍾 黃鍾 收聲

徵夾鍾 仲呂 林鍾 南呂 無射 黃鍾 太簇 夾鍾 收聲

羽仲呂 林鍾 南呂 應鍾 黃鍾 太簇 姑洗 仲呂 收聲

宮蕤賓 夷則 無射 黄鍾 大呂 夾鍾 仲呂 蕤賓 收聲畢詠

(未)宮林鍾 南呂 應鍾 大呂 太簇 姑洗 蕤賓 林鍾 收聲

商無射 黄鍾 太簇 姑洗 仲呂 林鍾 南呂 無射 收聲

角大呂 夾鍾 仲呂 林鍾 夷則 無射 黄鍾 大呂 收聲

徵姑洗 蕤賓 夷則 無射 應鍾 大呂 夾鍾 姑洗 收聲

羽蕤賓 夷則 無射 黄鍾 大呂 夾鍾 仲呂 蕤賓 收聲

宮林鍾 南呂 應鍾 大呂 太簇 姑洗 蕤賓 林鍾 收聲畢詠

右十調第四章

(宮) (商) (角) (變徵) (徵) (羽) (變宮) (宮)

(申)宮夷則 無射 黄鍾 太簇 夾鍾 仲呂 林鍾 夷則 收聲

商應鍾 大呂 夾鍾 仲呂 蕤賓 夷則 無射 應鍾 收聲

角太簇 姑洗 蕤賓 夷則 南呂 應鍾 大呂 太簇 收聲

徵仲呂 林鍾 南呂 應鍾 黃鍾 太簇 姑洗 仲呂 收聲

羽林鍾 南呂 應鍾 大呂 太簇 姑洗 蕤賓 林鍾 收聲

宮夷則 無射 黃鍾 太簇 姑洗 夾鍾 仲呂 夷則 收聲畢詠

酉

宮南呂 應鍾 大呂 夾鍾 姑洗 蕤賓 夷則 南呂 收聲

商黃鍾 太簇 姑洗 蕤賓 林鍾 南呂 應鍾 黃鍾 收聲

角夾鍾 仲呂 林鍾 南呂 無射 黃鍾 太簇 夾鍾 收聲

徵蕤賓 夷則 無射 黃鍾 大呂 夾鍾 仲呂 蕤賓 收聲

羽夷則 無射 黃鍾 太簇 夾鍾 仲呂 林鍾 夷則 收聲

宮南呂 應鍾 大呂 夾鍾 姑洗 蕤賓 夷則 南呂 收聲畢詠

右十調第五章

(宮) (商) (角) (變徵) (徵) (羽) (變宮) (宮)

(戌)宮無射 黃鍾 太簇 姑洗 仲呂 林鍾 南呂 無射 收聲

商大呂 夾鍾 仲呂 林鍾 夷則 無射 黃鍾 大呂 收聲

角姑洗 蕤賓 夷則 無射 應鍾 大呂 夾鍾 姑洗 收聲

徵林鍾 南呂 應鍾 大呂 太簇 姑洗 蕤賓 林鍾 收聲

羽南呂 應鍾 大呂 夾鍾 姑洗 蕤賓 夷則 南呂 收聲

宮無射 黃鍾 太簇 姑洗 仲呂 林鍾 南呂 無射 收聲畢詠

(亥)宮應鍾 大呂 夾鍾 仲呂 蕤賓 夷則 無射 應鍾 收聲

商大簇 姑洗 蕤賓 夷則 南呂 應鍾 大呂 太簇 收聲

角仲呂 林鍾 南呂 應鍾 黃鍾 太簇 姑洗 仲呂 收聲

徵夷則 無射 黃鍾 太簇 夾鍾 仲呂 林鍾 夷則 收聲

羽無射 黃鍾 太簇 姑洗 仲呂 林鍾 南呂 無射 收聲

宮應鍾 大呂 夾鍾 仲呂 蕤賓 夷則 無射 應鍾 收聲異殊

右十調第十六章

按上六十調見蔡季通律呂新書諸調俱逆行是又未可曉也今正之從左旋取聲亦異無半聲但六十調用宮與周禮春官不合姑存之以俟識樂君子每十調內缺二音氣亦不周恐古樂之調不如是也變

徵變宮呂不爲調說者謂徵不成徵宮不成宮不可爲調非也蓋調只取五聲之全不欲重耳二變乃重聲也

十二律代運横圖第二十八

正宮 商 角 徵 羽 正羽 羽 徵 角 商 宮

純正位 二純 四純 五純 降 極 中得位 極 升 中 六純 三純

宮黃鍾 太呂 太簇 夾鍾 姑洗 仲呂 蕤賓 林鍾 夷則 南呂 無射 應鍾

大呂 黃鍾 應鍾 無射 南呂 夷則 林鍾 蕤賓 仲呂 姑洗 夾鍾 太簇

太簇 夾鍾 姑洗 仲呂 蕤賓 林鍾 夷則 南呂 無射 應鍾 黃鍾 大呂

應鍾 無射 南呂 夷則 林鍾 蕤賓 仲呂 姑洗 夾鍾 太簇 大呂 黃鍾

姑洗 仲呂 蕤賓 林鍾 夷則 南呂凌 無射 應鍾 黃鍾 大呂 太簇 夾鍾正

南呂 夷則 林鍾 蕤賓 仲呂 姑洗 夾鍾 太簇 大呂 黃鍾 應鍾 無射正

蕤賓 林鍾 夷則 南呂 無射凌 應鍾 黃鍾 大呂 太簇 夾鍾 姑洗正 仲呂正

林鍾 蕤賓 仲呂 姑洗 夾鍾 太簇 大呂 黃鍾 應鍾 無射 南呂正 夷則正

夷則 南呂 無射 應鍾凌 黃鍾 大呂 太簇 夾鍾 姑洗 仲呂正 蕤賓正 林鍾正

仲呂 姑洗 夾鍾 太簇凌 大呂 黃鍾 應鍾 無射 南呂 夷則正 林鍾正 蕤賓正

無射 應鍾 黃鍾凌 大呂凌 太簇 夾鍾 姑洗 仲呂 蕤賓正 林鍾正 夷則正 南呂正

夾鍾 太簇 大呂凌 黃鍾凌 應鍾 無射 南呂 夷則 林鍾正 蕤賓 仲呂正 姑洗正

遷史京房律呂之失第二十九

黃鍾九寸 子月中氣長應鍾四寸三分四釐 大呂八寸三分 丑月中氣短六分二

釐四毫太簇八寸（寅月中氣短三分七釐六毫）夾鍾七十四分二釐七毫三絲（卯月中氣短五分六釐三毫七絲）姑洗七十一分（辰月中氣短三分三釐七毫三絲）仲呂六寸五分八釐二毫四絲六忽（巳月中氣短五分一釐六毫五絲四忽）蕤賓六寸二分八釐（午月中氣短三分七釐五毫四絲六忽）林鍾六寸（未月中氣短三分八釐）夷則五寸五分五釐五毫（申月中氣短四分四釐五毫）南呂五寸三分（酉月中氣短二分五釐五毫）無射四寸八分八釐四毫八絲（戌月中氣短四分一釐五毫二絲）應鍾四寸六分六釐（亥月中氣短無射二分二釐四毫八絲短黃鍾四寸三分四釐）此遷之律呂也遷史律書載黃鍾八寸十分一以九分爲一寸是爲黃鍾九寸京房以隔八相生至仲呂再生黃鍾止得八寸七分有奇

不成黃鍾添執始以下至南事四十八律為六十調此京房之律呂也

按遷史所載律呂長短之法蔡氏定正之其所損益務在隔八上生下生三分益一三分損一程成其數以就其巧以為精妙遂使黃鍾順月生諸律升降損益之數或短二分奇或短三分奇或短四分奇或短五分奇或短六分奇甚至或短四寸三分奇背亂無倫進退無度與氣化升降之序大不相合可謂明察秋毫之末而不見輿薪也先正不覺其非徒弊精神揣摩理數其閒窒礙甚多至京房又因其謬强成其

術遂於十二律之外別衍爲四十八律以濟不通而
聲氣全無所出噫道之不明有如是耶夫禮樂道之
大者也樂道之不明則移易風俗之本感格天人之
道俱以泯滅此漢唐宋所以治之不古若也
按新書諸調中有用半律與世所謂子聲四清聲其
失相去五十與百步耳夫律數既减便非本律聲氣
無所出皆不可用大抵以黃鍾九寸爲宮聲爲濁其
弊必至於是也○漢以下議律者皆捕風捉影以尾
爲首其差始於以黃鍾長九寸終於以隔八相生求
三分損益之數其律可以口談不可以作樂可以吹

繫不可以感召愚者有學之不足以決疑智者有學之不足以明道然則古樂不興非真後世之不好古樂也樂道不明使然也噫道不明則樂不興樂不興則欲言治者皆苟而已矣○君實景仁鍾律一事終身相非蓋不能得其要領靡有定論故其說多岐是以破疑哉

黃鍾九寸辯第三十

律數極於九寸非始於九寸能明始終之道者其知音乎

按黃鍾之說班志以終天之數八十一以十乘之爲

黃鍾之實誤矣○蔡邕銅龠銘曰龠黃鍾之宮長九寸空圍九分容秬黍一千二百粒稱重十二銖兩之爲一合三分損益轉生十一律按此蓋亦不知其爲黃鍾之變已爲擬實之管也○韋昭周語註曰黃鍾之變也管長九十寸徑三分圍九分因而九之九九八十一故黃鍾之數立焉按變之一字自說得好九九之乘亦誤也○魏徵隋志曰開皇元年平陳後牛弘辛彥之鄭譯何妥等攷古律度合依時代制律其黃鍾之管俱徑三分長九十寸度自有損益故聲有高下圍徑長短與度有差故容黍不同按此亦非黃鍾之

管也○漢斛之制謂是黃鍾之變以𥎊實一律爲準則可盖鍾律之成數故以爲度量衡之本非是子半之黃鍾也○淮南子曰黃鍾位子其數八十一按此亦誤○胡安定律呂議曰歷代律呂之制黃鍾之管長九十黍之廣積九寸度之所由起也容千二百黍積八百一十分量之所由起也重十有二銖權衡之所由起也既度量衡皆出於黃鍾之龠則黃鍾之龠圍徑容受可取四者之法交相酬驗使不失其實也今驗黃鍾律管每長一分內實十三黍又三分黍之一圍中容九方分也後世儒者執守孤法多不能貫

知權量之法但制尺求律便爲堅證因謂圍九分者取空圍圓長九分爾以是圍九分之誤遂有徑三分之說若從徑三圍九之法則黃鍾之管止容九百黍積止六百七分半如此則黃鍾之聲無從而正權度之法無從而生周之嘉量漢之銅斛皆不合其數矣按所論徑圍的實但云積八百一十分亦非也按此亦是粗實之管也○蔡季通曰十二律圍徑自先漢以前傳記並無明文惟班志云黃鍾八百一十分繇此之義起十二律之周徑然其說乃是以律之長自乘而因之以十蓋配合爲說爾未可以爲據也惟審

度章云一黍之廣度之九十分黄鍾之長一爲一分嘉量章則以千二百黍爲十二銖則是累九十黍以爲長積千二百黍以爲廣可見也夫長九十黍容千二百黍則空圍當有九方分乃是圍十分三釐八毫徑三分四釐六毫也每一分容十三黍又三分黍之一以九十因之則一千二百也又漢斛銘文云律嘉量方尺圓其外庣旁九釐五毫冪百六十二寸深尺積一千六百二十寸容十斗嘉量之法合龠爲合十合爲升十升爲斗十斗爲石一石積一千六百一十寸爲分者一百六十二萬一斗積一百六十二寸爲

分者十六萬二千一升積十六寸二分爲分者一萬六千二百一合積一寸六分二釐爲分者一千六百二十則黃鍾之龠爲八百一十分明矣空圍八百一十分則長累九十黍廣容一千二百黍矣蓋十其廣之分以爲長十一其長之分以爲廣自然之數也自孟康以律之長十之一爲圍之謬其後韋昭之徒遂皆有徑三分之說而脩志始著以爲定論然累九十黍徑三黍止容黍八百有奇與一千二百黍之法兩不相通而律竟不成唐因聲制樂雖近於古而律亦非是宋朝承襲皆不能覺獨胡安定以爲九分者

方分也以破徑三分之說然所定之律不本於氣之元一取之秬黍故其度量權衡皆與古不合又不知變律之法但見仲呂返生不及黃鍾之數乃遷就林鍾以下諸律圍徑以就黃鍾清聲以夷則南呂爲徑三分圍九分無射爲徑三分八釐圍八分四釐應鍾爲徑二分六釐五毫圍七分九釐五毫夫律以空圍之同故其長短之異可以定聲之高下而其所以爲廣狹長短者又莫不有自然之數非人之所能爲也今其律之空圍不同如此則亦不成律矣遂使十二律之聲皆不當位反不如和峴舊樂之爲條理亦

可惜也房庶以徑三分周圍九分累黍容受不能相通遂廢一黍爲一分之法而增益班志八字以就其說范蜀公乃從而信之過矣按十二律圍徑自先漢以前並無明文其十二律之長短亦出於司馬遷億說傳記之誤也○按漢唐宋諸儒所論黃鍾只是黍實一律卻錯認作黃鍾了所以宮羽倒置清濁易位大失本原實戾天道到應鍾處便與黃鍾長短隔絕聲氣不屬故牽合附會截長補短有用半律之說有黃鍾生諸律往而不返之論豈知其與陽氣循環而同爲升降者哉○先正以黃鍾九寸則不得不以黃

鍾爲極濁以黃鍾爲極濁則不得不以宮聲亦極濁以黃鍾長九寸乃數之極也極則不可以復益則自黃鍾而下又不得不損之以至於應鍾而極短故又不得不以羽聲爲最清既以黃鍾極長應鍾極短二律之間長短隔絶音調不屬故又不得不用半律子聲清聲及以黃鍾相生往而不返爲説夫陽以爲主陰以爲輔天地間一陽氣流行耳若不返則陽氣絶矣始復之道消矣豈造化生生之妙與曆數同哉

大樂律呂元聲卷之六 畢

嘉靖十四年仲春吉刊于浙江布政司

商姑洗 蕤賓 夷則 無射 應鍾 大呂 夾鍾 姑洗 收聲

角林鍾 南呂 應鍾 大呂 太簇 姑洗 蕤賓 林鍾 收聲

徵無射 黃鍾 太簇 姑洗 仲呂 林鍾 南呂 無射 收聲

羽黃鍾 太簇 姑洗 蕤賓 林鍾 南呂 應鍾 黃鍾 收聲

宮大呂 夾鍾 仲呂 林鍾 夷則 無射 黃鍾 大呂 收聲詠

右十調第一章

宮 商 角 變徵 徵 羽 變宮 宮

宮宮太簇 姑洗 蕤賓 夷則 南呂 應鍾 大呂 太簇 收聲

商仲呂 林鍾 南呂 應鍾 黃鍾 太簇 姑洗 仲呂 收聲

角夷則 無射 黃鍾 太簇 夾鍾 仲呂 林鍾 夷則 中詠